G7715 高性能シルバーペースト
製品説明書

高性能シルバーペーストは、20um の銀薄片が無機ケイ酸塩水溶液中に分散されています。高温条件下／低 VOC の高真空応用向けに特別に開発されていますが、極低温度でも機能します。高い電気伝導率及び熱伝導率を有します。
シート抵抗 : 0.08 ohms/sq/mil (25μm) 熱伝導率 : 9.1 W/m° K です。
コーティングを施す表面は清浄にし、乾燥させてください。

利点

- 一成分系 - 混合の必要がありません。
- 無機系 – 炭化水素なし、VOC なし。
- 高温条件 – 最高 927℃ (1700 ° F) 。高温になるにつれ、強度が増します。
- 低温性能 - 極低温度でも変わりません。ボンドインテグリティは、接着部のデザイン及び基板・試料・ペースト間の熱膨張差に依存します。
- 電気伝導性および熱伝導性
- 高真空応用に適しています。
- 冷凍・冷蔵の必要はありません。
- 高粘性ペースト – 水を加えることにより粘度を調整できます。
- 硬化後の水溶性 – 溶解性は高温に晒すほど減少します。

特性 (納品時)

色素 : 銀
結合剤 : 無機ケイ酸
希釈液 : 水
粘度 : 滑らかに流れるペースト – 粘度は水を加えることによって減少させることができます。銀含有率 (重量比) : >60%
密度 : 2.3 g/cc
保存可能期間 : 6 ヶ月 – 水を加えること及び最上層に形成される膜を除去することにより延長が可能です。
保存 : 密閉された容器で室温保存。凍らせないでください。

使用方法

良く混ぜてください。ブラシ・スパチュラ・ディスペンサー等を使用し、薄くコーティングします。表面を事前に濡らしておくと接着効果が高まります。接着層は均一 (25-100 μm) に保ち、一様に圧力を掛け (できれば固定する)、乾燥する前に余分な材料を拭き取ってください。硬化後に重ね塗りが可能です。

硬化スケジュール（結合時間／温度）

数分の室温乾燥により低伝導性をもつ良好な機械的強度が得られますが、高伝導性および強い接着性を得るには 93° C (200° F) で 2 時間硬化させる必要があります。温度とともに強度が増し、260℃ (500 ° F) 以上の温度に晒されるとほぼ不溶性になります。極低温度で使用する場合は、事前に硬化されている必要があります。

特性（乾燥時）

推奨される厚み : 0.5-1.5mil (12.5-37.5μm.)
シート抵抗 : 0.08 ohms/sq/mil (25μm).
熱伝導率 : 9.1 W/m° K.
水溶性 :260℃ (500 ° F) までの温度に晒される迄。水に柔らかくなりますが、除去の際に剥離が必要になることがあります。
結合強度 : 並